

PAT-NO: JP362071792A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 62071792 A
TITLE: SPORTIVE BOAT
PUBN-DATE: April 2, 1987

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

HORIUCHI, KOTARO

SUZUKI, AKIYOSHI

KUBO, YUTAKA

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

YAMAHA MOTOR CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP61058546

APPL-DATE: March 17, 1986

INT-CL (IPC): B63B035/86

US-CL-CURRENT: 114/61.3, 114/343 , 114/382

ABSTRACT:

PURPOSE: To aim at improvement in steering stability, by forming an opening part in the rear of the hull, setting it down to the stern, and also forming such a bending part that heads for the underwater from the underside of this stern.

CONSTITUTION: A boarding part 8 for a player is formed in a deck parts 3 as notching a part of this deck part 3. Each grip part 16 is formed at both sides of this deck part 3, and these grip parts 16 become shortened in length in proportion as going toward the rear. With this constitution, an opening part

17 is formed in the stern in the rear of the hull 1, and an end part 17a of this opening part 17 is bent toward the underwater. That is to say, in this end part 17a, there are provided with a bending part 17b heading for the underwater from the underside of the stern and another bending part 17c heading for the underwater from the upside of the stern, respectively. In consequence, if the player moves the center of gravity in both directions, a water current varies at these bending parts whereby a boat is easily turnable, thus steering stability is yet more improved.

COPYRIGHT: (C)1987, JPO&Japio

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-71792

⑤ Int. Cl.⁴

B 63 B 35/86

識別記号

庁内整理番号

Z-8309-3D

④ 公開 昭和62年(1987)4月2日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全7頁)

⑭ 発明の名称 遊戯用船艇

⑰ 特 願 昭61-58546

⑱ 出 願 昭60(1985)9月9日

⑲ 特 願 昭60-198792の分割

⑳ 発 明 者 堀 内 浩 太 郎 浜松市富塚町2132番地の41
㉑ 発 明 者 鈴 木 昭 義 東京都中野区本町6丁目3番1号
㉒ 発 明 者 久 保 裕 磐田市西貝塚2822番地
㉓ 出 願 人 ヤマハ発動機株式会社 磐田市新貝2500番地
㉔ 代 理 人 弁理士 鶴 若 俊 雄

明 細 書

1. 発明の名称

遊戯用船艇

2. 特許請求の範囲

推進機を搭載した船体に、遊戯者が水中より前記船体の後方からうつぶせ状態で乗る遊戯用船艇において、前記船体の後方に開放部を形成して船尾となし、この船尾下面から水中方向へ向う屈曲部を形成した遊戯用船艇。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は遊戯用船艇に関するものである。

(従来の技術)

遊戯用船艇として、内燃機関等で駆動される推進機を搭載した船体に、遊戯者が船体の後方からうつぶせ状態で乗り込み、水面上を自由に艇走するものがある。

この遊戯用船艇の旋回は遊戯者がうつぶせ状態で、例えば、重心を右又は左に移動させて船体を、左右にバンクさせて行なっている。

(発明が解決しようとする問題点)

このようにして旋回する遊戯用船艇では、例えば、水の抵抗を最小限にするため、船型を円弧形に形成すると、所定の旋回特性が得られないことがある。従って、良好な旋回特性が得られるように船体を形成すると、重心の移動が少なく、横縦安定性が一層向上する。

この発明はかかる実情に鑑みてなされたもので、簡単な構造で良好な旋回特性が得られる遊戯用船艇を提供することを目的としている。

(問題点を解決するための手段)

この発明は前記の問題点を解決するために、推進機を搭載した船体に、遊戯者が水中より前記船体の後方からうつぶせ状態で乗る遊戯用船艇において、前記船体の後方に開放部を形成して船尾となし、この船尾下面から水中方向へ向う屈曲部を形成したことを特徴としている。

(作用)

この発明では、推進機を搭載した船体の後方に形成された開放部から、遊戯者が水中より船体の

後方からうつぶせ状態で乗り込み、重心を右又は左に移動させる。これによって、船体の船尾の下面から水中方向へ向う屈曲部で水流の変化が大きくなり、容易に旋回することができる。

(実施例)

次に、この発明の実施例を添付図面に基づいて詳細に説明する。

まず、第1図乃至第10図について説明する。遊戯用船艇の船体1はハル部2とデッキ部3とからなっている。このハル部2とデッキ部3とは、例えば、ポリウレタン等の発泡体で一体に成形され、例えば、図示しないガラス繊維強化プラスチック等の強化材で被覆されている。

ハル2は円弧型の断面に形成され、水の抵抗を最小限にするようになっている。このハル部2の中央底部には推進機4が取付部5に固定され、この取付部5はハル部2の底部を切欠いて形成されている。推進機4は、例えば、内燃機関で駆動されるスクリュウ型推進機が用いられ、取付部5の凹部内に燃料タンク6が収納され、推進機4はこ

尾に開放部17が形成され、この開放部17の端部17aは水中へ向って屈曲している。

即ち、開放部17の端部17aには船尾下面から水中方向へ向う屈曲部17bと、船尾上面から水中方向へ向う屈曲部17cとが形成されている。この船尾下面から水中方向へ向う屈曲部17bは、艇走時に遊戯者が船体1を左右にバンクさせると水流の変化が大きくなり、バンクの方向と逆方向へ旋回する。

また、遊戯者は船体1の後方から左右の手で握り部16を握り、船体1を手前に引くと、身体が開放部17の船尾上面から水中方向へ向う屈曲部17cで案内され、簡単にデッキ部3上に乗り込むことができる。

次に、この実施例の作用について説明する。

遊戯者が船体1に乗り込むには、水中で船体1の後方からデッキ部3に形成した左右の握り部16を握り、手前に引き寄せて上半身をデッキ部3の乗船部8に乗せる。そして、左右の手を握り部16の前側に握り換えながらデッキ部3内に乗り

の燃料タンク6の下方に位置するようにブラケット7でハル部2に固定されている。

デッキ部3には遊戯者を乗せる乗船部8がデッキ部3を切欠いて形成され、この乗船部8は中央部に遊戯者の胸を当てる胸当て部9と、この胸当て部9の両側に腕を載置する腕置部10と、胸当て部9の後方に位置する下半身載置部11とからなっている。

前記胸当て部9の前側には身体を船体1に固定するハンドル12が左右の腕置部10に下端部を固定して設けられ、この右側のハンドル12にはスロットルレバー13が設けられている。

胸当て部9の前側には内燃機関に空気を吸入する吸入口14が設けられ、この胸当て部9は船体後方の下半身載置部11に向けて所定の角度で傾斜しており、その上部には弾性体からなる胸当て部材15が備えられている。

デッキ部3の両側には握り部16が形成され、この握り部16は後方へ向かうに従って長さしが短くなっている。これにより、船体1の後方の船

込み、第6図に示すように胸を胸当て部9に当てて左右のハンドル12を握る。これにより、第10図に示すように脚部が船体1外に出た状態で身体を船体1に固定することができる。

そして、この船体1に搭載した推進機4による船体1の最高速度が、例えば、8 Km/h~9 Km/h程度である場合には、体重を移動して船体1を左右にバンクさせると、開放部17の屈曲した端部17aの船尾下面から水中方向へ向う屈曲部17bで水流の変化が大きくなり、バンク方向と反対方向へ簡単に旋回することができる。

第11図乃至第14図は他の実施例を示し、この実施例は船体1を構成するハル部2とデッキ部3とを別体に形成し、内部を中空にしたものである。ハル部2とデッキ部3とは、例えば、合成樹脂でそれぞれ別体に形成され、両者のフランジ部2a、3aを突合せてリベット18で適数箇所を固定し、この接合部をモールド19し一体にしている。なお、また、ハル部2とデッキ部3とは接着剤で直接固定してもよい。

そして、ハル部2の船尾を水中方向へ屈曲し、その船尾下面から水中方向へ向う屈曲部17bが形成されている。デッキ部3も同様に船尾を水中方向へ屈曲して、船尾上面から水中方向へ向う屈曲部17cが形成されている。

なお、この実施例では第12図に示すように、燃料タンク6をハル部2とデッキ部3とで形成される中空部20に収納して、推進機4をハル部2の底部から下方に出ないようにすることも可能である。

(発明の効果)

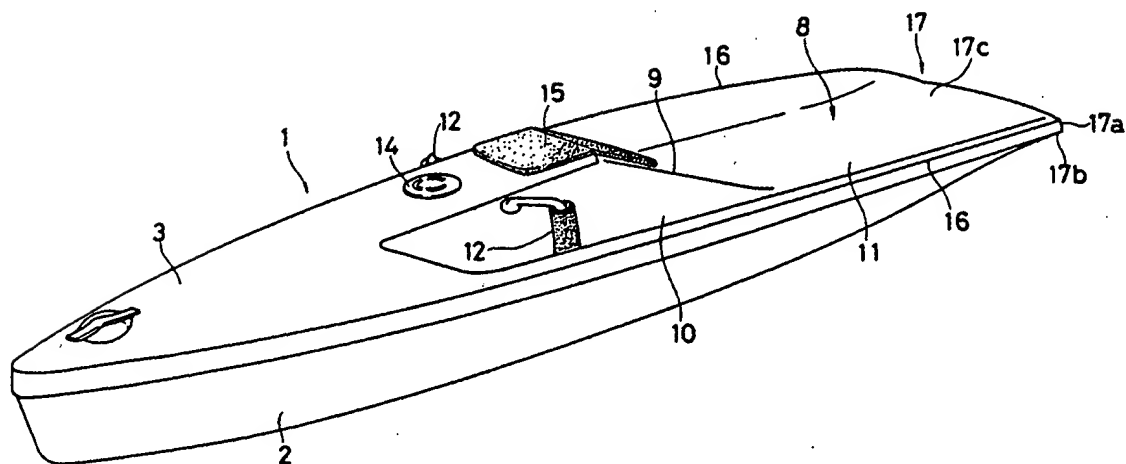
この発明は前記のように、船体の後方に開放部を形成して船尾となし、船尾下面から水中方向へ向う屈曲部を形成したから、遊戯者が水中より船体の後方からうつぶせ状態で乗り込み、重心を右又は左に移動させると、船尾下面から水中方向へ向う屈曲部で水流が変化し、容易に旋回することができ、操縦安定性が一層向上する。

4. 図面の簡単な説明

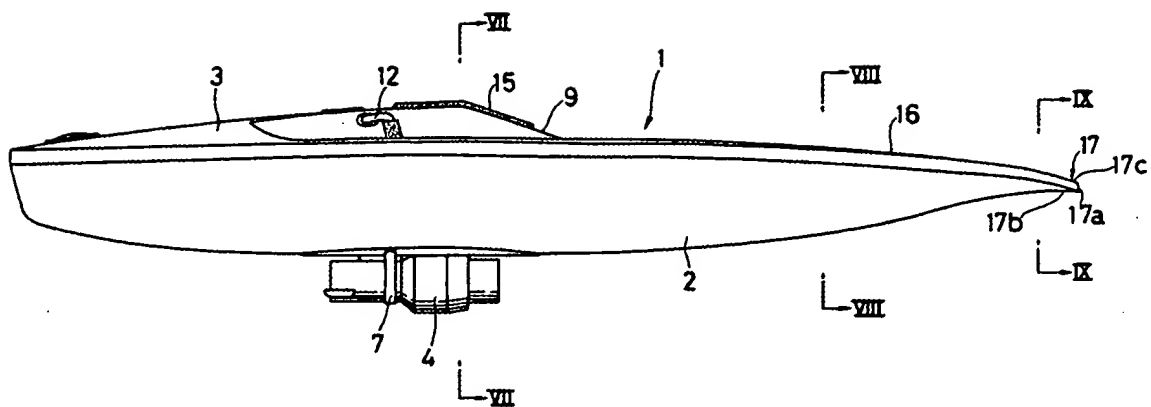
第1図乃至第10図はこの発明の一実施例を示

すもので、第1図は遊戯用船艇の斜視図、第2図は側面図、第3図は平面図、第4図は推進機を外した後面図、第5図は遊戯用船体の縦断面図、第6図は遊戯者が乗船した状態を示す斜視図、第7図は第2図のVII-VII断面図、第8図は第2図のVIII-VIII断面図、第9図は第2図のIX-IX断面図、第10図は艇走状態を示す斜視図、第11図は他の実施例を示す側面図、第12図は第11図のXI-XI断面図、第13図は第11図のXII-XII断面図、第14図は第11図のXIII-XIII断面図である。

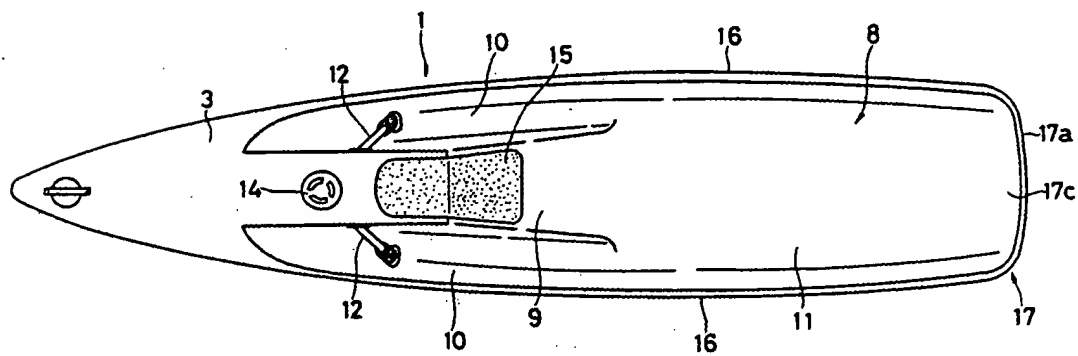
- 1…船体
- 2…ハル部
- 3…デッキ部
- 4…推進機
- 6…乗船部
- 12…ハンドル
- 16…握り部
- 17b、17c…屈曲部



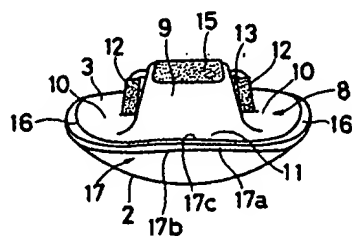
第 1 図



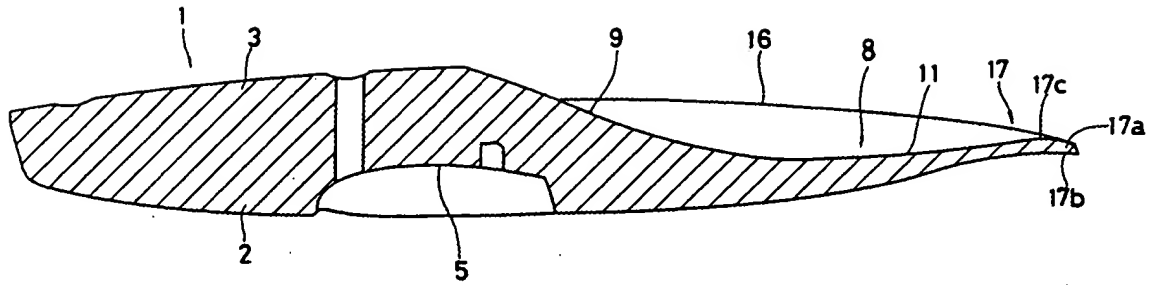
第 2 図



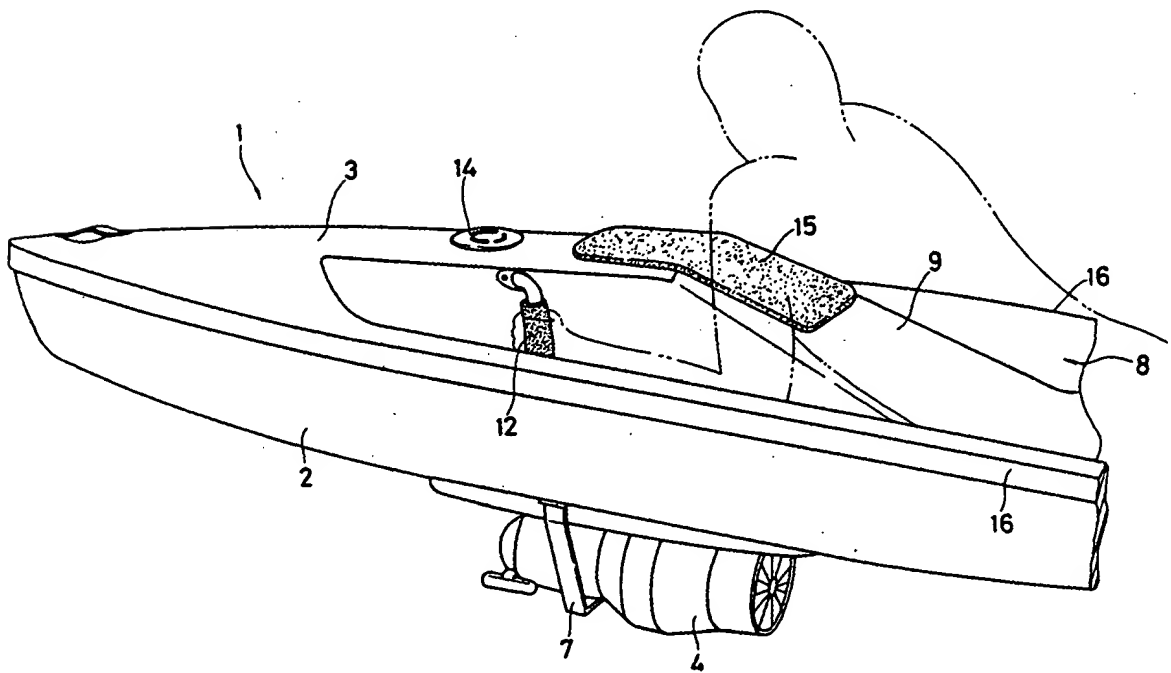
第 3 図



第 4 図

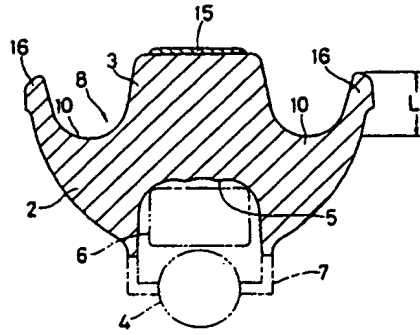


第 5 図

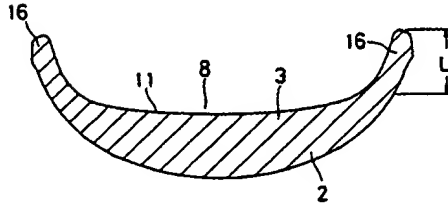


第 6 図

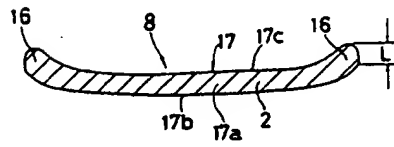
第 7 図



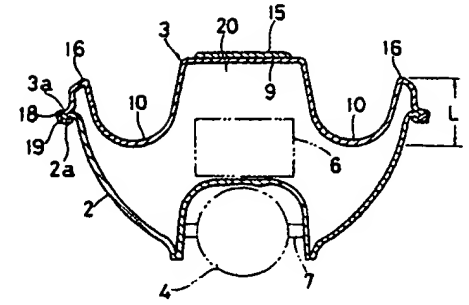
第 8 図



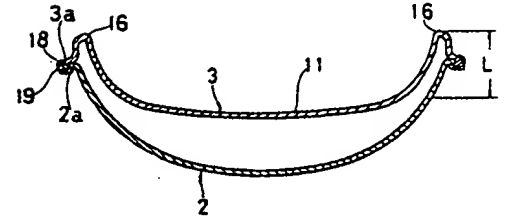
第 9 図



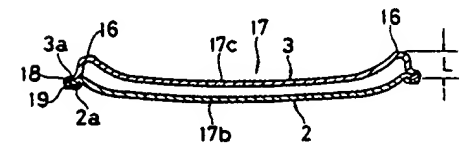
第 12 図



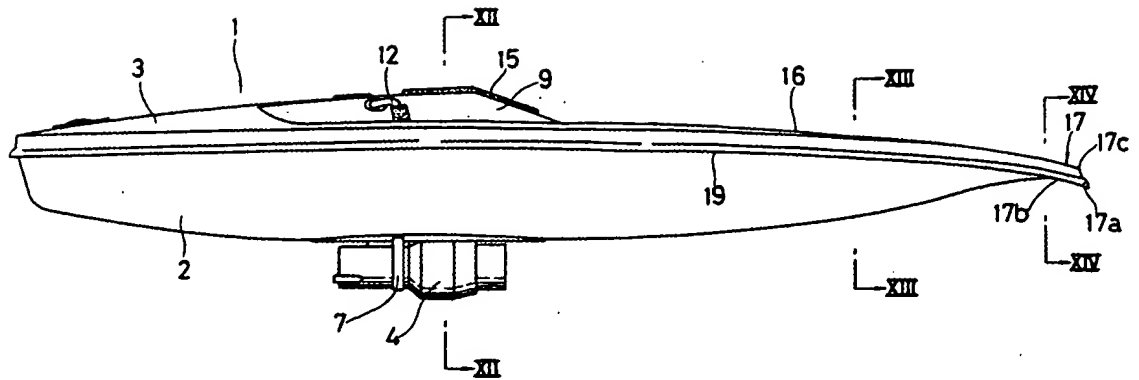
第 13 図



第 14 図



第 10 図



第 11 図

手 続 補 正 書

(1) 明細書中第3頁第14行の「ハル2」を
「ハル部2」と訂正する。

昭和61年10月13日

以 上

特許庁長官 黒 田 明 雄 殿

1 事件の表示

昭和61年特許願第058546号

2 発明の名称 遊戯用船艇

3 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 静岡県磐田市新貝2500番地

氏名 (A07) ヤマハ発動機株式会社

4 代理人〒151

住所 東京都渋谷区代々木2丁目23番1号

ニューステイトメナー1043号電話03(375)3740番

氏名 (8170) 弁理士 國 若 俊 雄

5 補正命令の日付 自発提出

6 補正の対象 明細書の発明の詳細な説明の欄

7 補正の内容 別紙の通り

小
36

